

RECEIVED

JAN 12 2005

NITTO PPC

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19)世界知的所有権機関  
国際事務局(43)国際公開日  
2005年1月6日 (06.01.2005)

PCT

(10)国際公開番号  
WO 2005/000116 A1

- (51) 国際特許分類<sup>7</sup>: A61B 5/055, G01R 33/485  
 (21) 国際出願番号: PCT/JP2004/007992  
 (22) 国際出願日: 2004年6月2日 (02.06.2004)  
 (25) 国際出願の言語: 日本語  
 (26) 国際公開の言語: 日本語  
 (30) 優先権データ:  
   特願2003-186099 2003年6月30日 (30.06.2003) JP  
 (71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 株式会社日立製作所 (HITACHI, LTD.) [JP/JP]; 〒100-8280 東京都千代田区丸の内一丁目6番6号 Tokyo (JP). 株

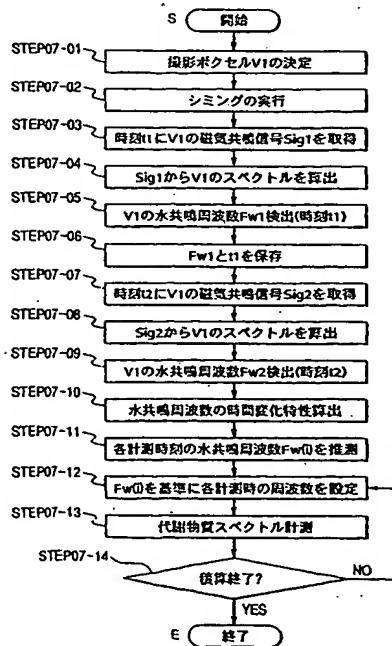
式会社日立メディコ (HITACHI MEDICAL CORPORATION) [JP/JP]; 〒101-0047 東京都千代田区内神田一丁目1番14号 Tokyo (JP).

- (72) 発明者; および  
 (75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 平田智嗣 (HIRATA,Satoshi) [JP/JP]; 〒185-8601 東京都国分寺市東恋ヶ窪一丁目280番地株式会社日立製作所中央研究所内 Tokyo (JP). 越智久晃 (OCHI,Hisaoaki) [JP/JP]; 〒185-8601 東京都国分寺市東恋ヶ窪一丁目280番地株式会社日立製作所中央研究所内 Tokyo (JP). 谷口陽 (TANIGUCHI,Yo) [JP/JP]; 〒185-8601 東京都国分寺市東恋ヶ窪一丁目280番地株式会社日立製作所

(続葉有)

(54) Title: MAGNETIC RESONANCE IMAGING APPARATUS

(54)発明の名称: 磁気共鳴撮影装置



S.. START  
 STEP07-01.. DETERMINE IMAGING VOXEL V1  
 STEP07-02.. EXECUTE SHIMMING  
 STEP07-03.. ACQUIRE MAGNETIC RESONANCE SIGNAL Sig1 OF V1 AT TIME t1  
 STEP07-04.. CALCULATE SPECTRUM OF V1 FROM Sig1  
 STEP07-05.. DETECT WATER RESONANCE FREQUENCY Fw1 OF V1 (TIME t1)  
 STEP07-06.. STORE Fw1 AND t1  
 STEP07-07.. ACQUIRE MAGNETIC RESONANCE SIGNAL Sig2 OF V1 AT TIME t2  
 STEP07-08.. CALCULATE SPECTRUM OF V1 FROM Sig2  
 STEP07-09.. DETECT WATER RESONANCE FREQUENCY Fw2 OF V1 (TIME t2)  
 STEP07-10.. CALCULATE TIME VARIATION CHARACTERISTIC OF WATER RESONANCE FREQUENCY  
 STEP07-11.. ESTIMATE WATER RESONANCE FREQUENCY Fw(i) AT EACH MEASURING TIME  
 STEP07-12.. SET FREQUENCY AT EACH MEASURING TIME WITH REFERENCE TO Fw(i)  
 STEP07-13.. MEASURE SPECTRUM OF METABOLIC SUBSTANCE  
 STEP07-14.. IS INTEGRATION ENDED ?  
 E.. END

WO 2005/000116 A1

BEST AVAILABLE COPY



中央研究所内 Tokyo (JP). 高橋 哲彦 (TAKAHASHI,Tetsuhiko) [JP/JP]; 〒101-0047 東京都 千代田区 内神田一丁目 1番 14号 株式会社 日立メディコ内 Tokyo (JP). 竹内 博幸 (TAKEUCHI,Hiroyuki) [JP/JP]; 〒101-0047 東京都 千代田区 内神田一丁目 1番 14号 株式会社 日立メディコ内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 小川 勝男 (OGAWA,Katsuo); 〒104-0033 東京都 中央区 新川一丁目 3番 3号 第 17 荒井ビル 8階 日東国際特許事務所 Tokyo (JP).

(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE,

SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:  
— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイドスノート」を参照。

BEST AVAILABLE COPY